

No title available

Publication number: JP50022535 (A)

Publication date: 1975-03-11

Inventor(s):

Applicant(s):

Classification:

- International: H04N3/223; H04N9/07; H04N3/22; H04N9/07

- European:

Application number: JP19730072434 19730627

Priority number(s): JP19730072434 19730627

Abstract not available for JP 50022535 (A)

Data supplied from the *espacenet* database — Worldwide



特許願 (2)
(2000) 昭和 48 年 8 月 27 日

特許庁長官 三宅 幸次 殿

1. 発明の名称

カラーテレビジョン信号発生装置における
スイッチング回路の制御方法
水平掃引振幅の調整方法

2. 発明者

住所 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3 丁目 12 番地
氏名 日本ビクター株式会社内

3. 特許出願人

住所 東京都港区赤坂 5 丁目 11 番 10 号
氏名 (432) 日本ビクター株式会社
代表者 北 野 善 朗

4. 代理人

住所 東京都港区赤坂 5 丁目 11 番 10 号
氏名 (7137) 井上 幸 生

5. 添附書類の目録

(1) 特許請求の範囲	1 通
(2) 発明の詳細な説明	1 通
(3) 要約	1 通
(4) 図面	1 通



① 日本国特許庁
公開特許公報

①特開昭 50-22535
④公開日 昭50.(1975) 3. 11
②特願昭 48-72434
②出願日 昭48.(1973) 6. 27
審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号 ⑤日本分類
7157 59 976C141.2
6427 59 975J119

明 細 書

1. 発明の名称

カラーテレビジョン信号発生装置における水平
掃引振幅の調整方法

2. 特許請求の範囲

映像管の光学系中に色分解網状フィルタを備えた形式のカラーテレビジョン信号発生装置において、カラーテレビジョン信号発生装置中における搬送波成分が存在する回路に設けた共振回路、すなわち色分解網状フィルタにおける色フィルタ細条組数と標準水平掃引速度などによって定まり映像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値付近に共振周波数を有する共振回路に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整するようにしたカラーテレビジョン信号発生装置における水平掃引振幅の調整方法

3. 発明の詳細な説明

映像管の光学系中に色分解網状フィルタを備えた形式のカラーテレビジョン信号発生装置（以下、テレビジョンをTVと略記する）としては、従来からいわゆる位相分離方式、周波数分離方式などを

初めとする各種のカラーTV信号発生形態のものが提案されて来ているが、カラーTV信号発生方式がどのようなものであるのによらず、映像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数（色信号の搬送周波数（サンプリングされた信号形態のものも含む））値は、カラーTV信号発生装置の構成上及び動作上の観点から、ある予定された値に対して大巾にずれた値のものとなされるようなことがあってはならず、そのため、従来からカラーTV信号発生装置の組立で調整時、または、使用映像管の交換時などには、映像管の出力信号中における搬送波成分の周波数値（色信号の搬送周波数値）がある予定された値のものとなるように調整されていた。

ところが、上記した従来の搬送波成分の周波数値の調整に当つては、例えばシンクロスコープのような高価な測定器を用い、その時間軸を標準信号発生器によって校正して、熟練者が調整を行ない調整を行なうようにしていたが、この従来の調整には高価な測定器や熟練者が必要とされ、また、最大点を見付けるのに測定調整が入り易い

どの結欠点があつたのでその改善が要望されていた。

本発明は、映像管の光学系中に色分解偏状フィルタを備えた形式のカラータビ信号発生装置において、カラータビ信号発生装置中における被変調色信号が存在する回路中に設けた共振回路、すなわち、色分解偏状フィルタにおける色フィルタ細条組数と標準水平掃引速度などによつて定まる映像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値（色信号の搬送波周波数値）付近に共振周波数を有する共振回路に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整するようにしたカラータビ信号発生装置における水平掃引振幅の調整方法を提案して、前記した従来の問題を解決したものであり、以下、その具体的な内容を明らかにする。

第1図は、映像管の光学系中に色分解偏状フィルタを備えた形式のカラータビ信号発生装置の一例のもので一部構成を示したブロック図であり、図において7は光学系中に設けられた色分解偏状フィルタ（色分解偏状フィルタは、映像管内のターゲット面に設けられていてもよい）、1は映像管、

9カラータビ信号発生装置においては、映像管の出力信号中に色分解偏状フィルタにおける色フィルタ細条組数及び映像管の水平掃引速度などによつて定まる周波数値を示す搬送波成分が存在する。

上記の映像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値は、使用される色分解偏状フィルタにおける色フィルタ細条の形状寸法及びその組数や映像管の電子ビームの水平掃引速度などがそれぞれ定められ、特定な値に定まるから、カラータビ信号発生装置において、同一規格の色分解偏状フィルタを使用し、また映像管の電子ビームを同一の走査標準で同一の水平掃引速度で掃引すれば、映像管の出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値はある標準値を示すものとなることは明らかである。

そこで、本発明においては、カラータビ信号発生装置中において、色分解偏状フィルタの存在に基いて発生する搬送波成分が検知されるべき回路部分に、そのカラータビ信号発生装置が正規の動作を行なっている場合に、映像管の出力信号中に現

る搬送波成分の周波数値付近の周波数に同調するような共振回路6を含む検出部分7を設け、その検出部分7の共振回路6に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整することにより、映像管の出力信号中に正規の周波数値の搬送波成分が現われるようにしたのである。

上記した検出部分7における共振回路6に生じる電圧値の検出は、端子7、8間に接続したオシロスコープ（または電圧計）により簡単に実現できる。

前記した検出回路7中の共振回路6の共振周波数値は、そのカラータビ信号発生装置における正規の動作時の搬送波成分の周波数値となるように、予め共振素子の値を可変して調整されているものであることは勿論である。

第1図示のように色分解偏状フィルタ7を備え

られる搬送波成分の周波数値付近の周波数に同調するような共振回路6を含む検出部分7を設け、その検出部分7の共振回路6に生じる電圧値が最大となるように水平掃引振幅を調整することにより、映像管の出力信号中に正規の周波数値の搬送波成分が現われるようにしたのである。

上記した検出部分7における共振回路6に生じる電圧値の検出は、端子7、8間に接続したオシロスコープ（または電圧計）により簡単に実現できる。

前記した検出回路7中の共振回路6の共振周波数値は、そのカラータビ信号発生装置における正規の動作時の搬送波成分の周波数値となるように、予め共振素子の値を可変して調整されているものであることは勿論である。

第1図示の例において、検出回路7中の共振回路6は、可変インダクタンス形式のコイルLとコンデンサCとの組合わせからなり、共振周波数の調整はコイルLによつて行なわれる。

第2図は検出回路7中の共振回路6の周波数レスポンス特性曲線例図であり、共振周波数 f_0 は共振

述のとおり、検出回路 T が接続されるカラー-TV 信号発生装置における正規の動作時に映像管出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値とする。

このように、本発明のカラー-TV 信号発生装置における水平引き振幅の調整方法は、カラー-TV 信号発生装置における正規の動作時に映像管の出力信号中に現われる搬送波成分の周波数値付近に共振周波数を有する共振回路 R に生じる電圧値が最大となるように水平引き振幅を調整するという極めて簡単な手段により、カラー-TV 信号発生装置中に生じる搬送波成分の周波数値を所定の値に調整することができる。

したがって、本発明方法によれば、電圧計あるいは簡単なオシロスコープのような通常の測定器を用い、しかも誰にでも容易に調整作業を行なうことができるから、組立調整作業あるいは映像管交換時などにおける調整作業が容易となり、本発明の調整方法により既述した従来法の欠点をすべて解消することができた。

4. 図面の簡単な説明

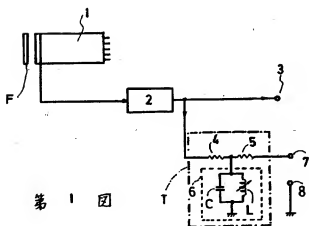
第 1 図はカラー-TV 信号発生装置の一部の概略構造

を示すブロック図、第 2 図は共振回路の周波数レスポンス特性曲線例図である。

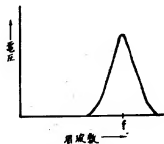
F... 色分解藕状フィルタ、T... 検出回路、C... コンデンサ、L... コイル、1... 映像管、2... 前置増幅器、3, 4, 5... 端子、6... 抵抗、7... 共振回路

特許出願人 日本ビクター株式会社

代理人 排理士 今 岡 孝 生



第 1 図



第 2 図

6. 前記以外の発明者、特許出願人または代理人

(1) 発明者

住 所 神奈川県横浜市神奈川区日吉町 3 丁目 12 番地
日本ビクター株式会社内
氏 名 中 道 新 太 郎